Maxima

Maxima es un motor de cálculo con el que puedes realizar todo tipo de operación numérica o simbólica: polinomios, álgebra matricial, cálculo diferencial, análisis de Fourier y mucho más. Asimismo, Maxima puede generar gráficos 2D y 3D de alta calidad.

Los cálculos se realizan escribiendo comandos en la intefaz wxMaxima, que contiene menús y cuadros de diálogo para facilitar las tareas más rutinarias. El espacio de trabajo puede guardarse para un uso posterior.

La sintaxis de Maxima es parecida al viejo lenguaje ALGOL, pero con elementos propios de LISP. Su aprendizaje se ve facilitado por la gran cantidad de documentación y ejemplos disponibles y por la naturaleza interactiva del intérprete.

Las fórmulas que generes en Maxima pueden exportarse en formato TeX o como imagen, listas para ser pegadas en un editor de textos. Los gráficos, por otro lado, pueden guardarse en formato postscript.

Con una larga tradición a sus espaldas, Maxima es uno de los mejores sistemas de álgebra computacional disponibles, y la cantidad de documentación existente en español es una ventaja nada desdeñable.

Maxima soporta los siguientes formatos:

WXM, MAC, TXT, PS

Nota sobre Maxima:

Si aparece un mensaje de error o los comandos no responden, hay que permitir acceso al proceso Tcl/Tk o XMaxima en el cortafuegos

Para utilizar Maxima necesitas:

* Sistema operativo: Win98/98SE/Me/2000/XP/2003/Vista

Fraqtive

Fraqtive es un generador de fractales de Mandelbrot y Julia en tiempo real. Para cada imagen puedes modificar el tipo de fractal, elegir una variante y definir su exponente, así como la paleta de colores o el ángulo de rotación.

Puedes navegar por las imágenes creadas por Fraqtive con el teclado y el ratón. El potente motor de Fraqtive permite moverse por fractales 2D y 3D con mucha soltura, y tanto el tipo de fractal como el punto en el que te encuentras pueden guardarse para un uso posterior.

Con una de las mejores interfaces de su categoría, Fraqtive es un generador de fractales muy placentero de usar. Tal vez le falten características avanzadas, pero pocos son tan sencillos en su manejo.

Fraqtive soporta los siguientes formatos:

PNG, JPG, TIFF, BMP, PPM

Nota sobre Fraqtive:

El modo de pantalla completa se activa con el atajo Alt+Intro. Para salir, pulsa Esc

Para utilizar Fraqtive necesitas:

* Sistema operativo: Win2000/XP/Vista

MCAD

MCAD es un editor gráfico de sistemas dinámicos. El área de trabajo te permite posicionar varios elementos y conectarlos fácilmente, mientras que el botón de reproducción inicia la simulación.

Los objetos que JMCAD ofrece están organizados en siete pestañas. Hay objetos de entrada, salida, control y visualización. Al mismo tiempo, puedes añadir funciones, elementos lógicos y operaciones simples.

Cada objeto cuenta con propiedades que puedes editar haciendo doble clic sobre ellos. Diseñar un sistema sencillo resulta bastante fácil, pero JMCAD encuentra severas limitaciones en cuanto al manejo de los objetos y a su variedad.

Ideal para pruebas y diseños de pequeña envergadura, JMCAD no resulta adecuado para escenarios más complejos.

Nota sobre JMCAD:

Para ejecutar JMCAD tienes que hacer doble clic sobre el fichero __start.bat, en el directorio bin

Para utilizar JMCAD necesitas:

* Sistema operativo: Win2000/XP/2003/Vista

Requisitos mínimos:

* Java 1.6